

ATTORNEY DOCKET NO.: 71275

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant : IJRI  
Serial No :  
Confirm No :  
Filed :  
For : GOLF BALL...  
Art Unit :  
Examiner :  
Dated : January 26, 2004

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

PRIORITY DOCUMENT

In connection with the above-identified patent application, Applicant herewith submits three certified copies of the corresponding basic applications filed in

Japan

Number: JP 2003-270729

Filed: 3/July/2003

Number: JP 2003-280408

Filed: 25/July/2003


Number: JP 2003-423071

Filed: 19/Dec./2003

the right of priority of which is claimed.

Respectfully submitted  
for Applicant(s),

By:

  
John James McGlew  
Reg. No.: 31,903  
McGLEW AND TUTTLE, P.C.

JJM:tf

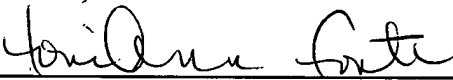
Enclosure: - (3) Priority Documents  
71275.3

DATED: January 26, 2004  
SCARBOROUGH STATION  
SCARBOROUGH, NEW YORK 10510-0827  
(914) 941-5600

NOTE: IF THERE IS ANY FEE DUE AT THIS TIME, PLEASE CHARGE IT TO OUR DEPOSIT ACCOUNT NO. 13-0410 AND ADVISE.

I HEREBY CERTIFY THAT THIS CORRESPONDENCE IS BEING DEPOSITED WITH THE UNITED STATES POSTAL SERVICE AS EXPRESS MAIL, REGISTRATION NO. EV323629543US IN AN ENVELOPE ADDRESSED TO: COMMISSIONER FOR PATENTS, P.O. BOX 1450, ALEXANDRIA, VA 22313-1450, ON January 26, 2004

McGLEW AND TUTTLE, P.C., SCARBOROUGH STATION,  
SCARBOROUGH, NEW YORK 10510-0827

By:  Date: January 26, 2004

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日            2 0 0 3 年   7 月   3 日  
Date of Application:

出 願 番 号            特 願 2 0 0 3 - 2 7 0 7 2 9  
Application Number:  
[ST. 10/C]:            [ J P 2 0 0 3 - 2 7 0 7 2 9 ]

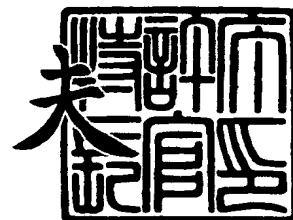
出   願   人            井 尻   保 宏  
Applicant(s):



2 0 0 4 年   1 月   9 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号   出証特 2 0 0 3 - 3 1 1 0 3 4 9

【書類名】 特許願  
【整理番号】 P03-70301  
【提出日】 平成15年 7月 3日  
【あて先】 特許庁長官殿  
【発明者】  
    【住所又は居所】 大阪府豊中市寺内 1 - 4 - 2 8 - 2 0 3  
    【氏名】 井尻 保宏  
【特許出願人】  
    【識別番号】 592036276  
    【住所又は居所】 大阪府豊中市寺内 1 - 4 - 2 8 - 2 0 3  
    【氏名又は名称】 井尻 保宏  
【代理人】  
    【識別番号】 100095522  
    【弁理士】  
    【氏名又は名称】 高良 尚志  
【手数料の表示】  
    【予納台帳番号】 002244  
    【納付金額】 21,000円  
【提出物件の目録】  
    【物件名】 特許請求の範囲 1  
    【物件名】 明細書 1  
    【物件名】 図面 1  
    【物件名】 要約書 1

**【書類名】 特許請求の範囲****【請求項 1】**

地面に差し込んで自立させる脚部の上方に水平方向拡大部を備えた脚体に着脱可能に取り付けられるゴルフボール支持体であって、内部が上下に開放したボール支持部を上端部に有し、そのボール支持部の下方に大寸法内部を有してなり、前記大寸法内部の上部に、前記ボール支持部の内部を経て上方に開放した挿入開口を有すると共に、離脱防止用の内方突部を有し、大寸法内部の下方に、水平方向の内部寸法が前記大寸法内部よりも小さい脚部突出開口を有し、前記脚体の脚部の少なくとも下部が前記脚部突出開口より突出し、前記水平方向拡大部が前記大寸法内部に収容されて前記内方突部により離脱が防止された状態で、脚体に取り付けられることを特徴とするゴルフボール支持体。

**【請求項 2】**

地面に差し込んで自立させる脚部の上方に水平方向拡大部を備えた脚体に着脱可能に取り付けられるゴルフボール支持体であって、内部が上下に開放したボール支持部を上端部に有し、そのボール支持部の下方に大寸法内部を有し、その大寸法内部の下方に、水平方向の内部寸法が前記大寸法内部よりも小さい小寸法内部が連通してなり、前記大寸法内部の上部に、前記ボール支持部の内部を経て上方に開放した挿入開口を有すると共に、離脱防止用の内方突部を有し、前記小寸法内部の下方に、脚部突出開口を有し、前記脚体の脚部の少なくとも下部が前記脚部突出開口より突出し、脚部の上部が小寸法内部に収容されると共に、前記水平方向拡大部が前記大寸法内部に収容されて前記内方突部により離脱が防止された状態で、脚体に取り付けられることを特徴とするゴルフボール支持体。

**【請求項 3】**

ボール支持部が、略上方又は上外方に突起する 3 以上の支持突起を有してなり、それらの支持突起の上にゴルフボールを支持するものであり、前記支持突起は、大寸法内部の外周部の上方に、大寸法内部の上方部を取り囲むように位置する請求項 1 又は 2 記載のゴルフボール支持体。

**【請求項 4】**

少なくとも小寸法内部の外周部が弾性材料からなり、その小寸法内部の外周部に、下端が脚部突出開口に達する 1 又は複数のスリット部を備え、そのスリット部の水平方向間隙が前記外周部の弾性的な変形により拡大して小寸法内部の水平方向の寸法が拡大し得るものである請求項 1、2 又は 3 記載のゴルフボール支持体。

**【請求項 5】**

少なくとも小寸法内部及び大寸法内部の外周部が弾性材料からなり、上記スリット部の 1 又は 2 以上の上端部が、大寸法内部の外周部に達するものであり、そのスリット部の水平方向間隙が前記外周部の一方又は両方の弾性的な変形により拡大して小寸法内部および／または大寸法内部の水平方向の寸法が拡大し得るものである請求項 4 記載のゴルフボール支持体。

**【請求項 6】**

少なくとも大寸法内部の外周部が弾性材料からなり、その大寸法内部の外周部に、上方に開放した切込部を 1 又は 2 以上有し、その切込部の水平方向間隙が前記外周部の弾性的な変形により拡大して大寸法内部の水平方向の寸法が拡大し得るものである請求項 1 乃至 5 の何れかに記載のゴルフボール支持体。

**【請求項 7】**

全体が弾性材料製である請求項 1 乃至 6 の何れかに記載のゴルフボール支持体。

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ゴルフボール支持体

【技術分野】

【0001】

本発明は、脚体に着脱可能に取り付けられるゴルフボール支持体に関する。

【背景技術】

【0002】

特許文献1には、多数の上方突起が円形に配列され、円形に並んだそれらの先端部上にゴルフボールを支持するボール支持部を備えたゴルフティーが記載されている。この種のゴルフティーは、合成樹脂製であり、全体が一体をなす。また、その形態により、従来の、棒状脚部の上端部が拡径して皿状のボール支持部に形成された単純な形状のゴルフティーに比し、製造コストは高い。そのため、破損した場合、全体を交換する必要がある、比較的費用が嵩む。

【0003】

一方、特許文献2には、軸状の脚部の上端をゴム製のボール支持部の下部に挿脱交換可能なゴルフティが記載されている。また特許文献3には、軸状の脚部の上端をプラスチック製のボール支持部の下部に挿脱交換可能なゴルフティが記載されている。これらのゴルフティは、ボール支持部を交換して使用することができるが、ゴルフボールを支持して打球すると、脚部からボール支持部が離脱してそのボール支持部を紛失することが生じ易い。

【特許文献1】 実開平5-86370号公報

【特許文献2】 実用新案出願公告第402号公報

【特許文献3】 特開2000-189549号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明は、従来技術に存した上記のような課題に鑑み行われたものであって、その目的とするところは、既存のティー等の脚体に対し容易に着脱可能であると共に、ゴルフボールを支持して打球した場合に脚体からボール支持部が離脱することが防止されるゴルフボール支持体を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0005】

(1) 上記目的を達成する本発明のゴルフボール支持体は、地面に差し込んで自立させる脚部の上方に水平方向拡大部を備えた脚体に着脱可能に取り付けられるゴルフボール支持体であって、内部が上下に開放したボール支持部を上端部に有し、そのボール支持部の下方に大寸法内部を有してなり、前記大寸法内部の上部に、前記ボール支持部の内部を経て上方に開放した挿入開口を有すると共に、離脱防止用の内方突部を有し、大寸法内部の下方に、水平方向の内部寸法が前記大寸法内部よりも小さい脚部突出開口を有し、前記脚体の脚部の少なくとも下部が前記脚部突出開口より突出し、前記水平方向拡大部が前記大寸法内部に收容されて前記内方突部により離脱が防止された状態で、脚体に取り付けられることを特徴とする。

【0006】

内部が上下に開放したボール支持部の上部から、既存のティー等の脚体の脚部を挿入すると、その脚部が、大寸法内部の上部に有する挿入開口、大寸法内部、及び大寸法内部の下方の脚部突出開口より突出する。それと共に、脚体における脚部の上方に位置する水平方向拡大部は、ボール支持部から挿入開口を挿通し大寸法内部に收容される。この状態において、脚体における水平方向拡大部は大寸法内部に收容保持され、大寸法内部の上部に有する離脱防止用の内方突部が水平方向拡大部の上側に位置して水平方向拡大部の上方離

脱が防止された状態で、そのゴルフボール支持体が脚体の上部に取り付けられ、ボール支持部上にゴルフボールを支持し得る状態となる。一方、内方突部による離脱防止を解除すれば、上記と逆にゴルフボール支持体を脚体から取り外すことができる。

**【0007】**

また、本発明のゴルフボール支持体は、地面に差し込んで自立させる脚部の上方に水平方向拡大部を備えた脚体に着脱可能に取り付けられるゴルフボール支持体であって、内部が上下に開放したボール支持部を上端部に有し、そのボール支持部の下方に大寸法内部を有し、その大寸法内部の下方に、水平方向の内部寸法が前記大寸法内部よりも小さい小寸法内部が連通してなり、前記大寸法内部の上部に、前記ボール支持部の内部を経て上方に開放した挿入開口を有すると共に、離脱防止用の内方突部を有し、前記小寸法内部の下方に、脚部突出開口を有し、前記脚体の脚部の少なくとも下部が前記脚部突出開口より突出し、脚部の上部が小寸法内部に収容されると共に、前記水平方向拡大部が前記大寸法内部に収容されて前記内方突部により離脱が防止された状態で、脚体に取り付けられることを特徴とするものとするものである。

**【0008】**

内部が上下に開放したボール支持部の上部から、既存のティー等の脚体の脚部を挿入すると、その脚部が、大寸法内部の上部に有する挿入開口、大寸法内部、及び大寸法内部の下方に連通する小寸法内部を挿通し、脚部の下部が小寸法内部下方の脚部突出開口より突出する。それと共に、脚体における脚部の上方に位置する水平方向拡大部は、ボール支持部から挿入開口を挿通し大寸法内部に収容される。この状態において、脚体における脚部の上部及び水平方向拡大部は、それぞれゴルフボール支持体における小寸法内部及び大寸法内部に収容保持され、大寸法内部の上部に有する離脱防止用の内方突部が水平方向拡大部の上側に位置して水平方向拡大部の上方離脱が防止された状態で、そのゴルフボール支持体が脚体の上部に取り付けられ、ボール支持部上にゴルフボールを支持し得る状態となる。一方、内方突部による離脱防止を解除すれば、上記と逆にゴルフボール支持体を脚体から取り外すことができる。

**【0009】**

なお、本明細書中の上下位置関係に関する記述は、ゴルフボールの打球のためにゴルフボール支持体を使用する状態、すなわちゴルフボール支持体を脚体に取り付けてその脚体の脚部を地面に差し込んで起立させ、ボール支持部にゴルフボールを支持する状態における上下位置関係を基準とする。

**【0010】**

(2) 上記ゴルフボール支持体は、ボール支持部が、略上方又は上外方に突起する3以上の支持突起を有してなり、それらの支持突起の上にゴルフボールを支持するものであり、前記支持突起は、大寸法内部の外周部の上方に、大寸法内部の上方部を取り囲むように位置するものとするものである。

**【0011】**

この場合、ゴルフボールは、ティー等の脚体の上部に取り付けられたゴルフボール支持体における大寸法内部の上方部を取り囲むように位置する3以上の支持突起上に支持させることができる。

**【0012】**

(3) 上記ゴルフボール支持体は、少なくとも小寸法内部の外周部が弾性材料からなり、その小寸法内部の外周部に、下端が脚部突出開口に達する1又は複数のスリット部を備え、そのスリット部の水平方向間隙が前記外周部の弾性的な変形により拡大して小寸法内部の水平方向の寸法が拡大し得るものとするものである。

**【0013】**

この場合、小寸法内部の外周部に設けられ、下端が脚部突出開口に達するスリット部の

水平方向間隙が、小寸法内部の外周部の弾性的な変形により拡大して小寸法内部の水平方向の寸法が拡大し得る。そのため、ティー等の脚体の脚部の水平方向寸法が、非変形時の小寸法内部の水平方向寸法に比し大きい場合でも、それに応じて水平方向寸法が拡大した小寸法内部に脚部の上部が保持され得、ティー等の脚体の脚部の寸法の大小に対応し得る。

【0014】

また、前記ゴルフボール支持体は、少なくとも小寸法内部及び大寸法内部の外周部が弾性材料からなり、上記スリット部の1又は2以上の上端部が、大寸法内部の外周部に達するものであり、そのスリット部の水平方向間隙が前記外周部の一方又は両方の弾性的な変形により拡大して小寸法内部および／または大寸法内部の水平方向の寸法が拡大し得るものとすることができる。

【0015】

この場合、小寸法内部の外周部に設けられ、下端が脚部突出開口に達すると共に上端部が大寸法内部の外周部に達するスリット部の水平方向間隙が、小寸法内部及び大寸法内部の外周部の一方又は両方の弾性的な変形により拡大して小寸法内部および／または大寸法内部の水平方向の寸法が拡大し得る。そのため、ティー等の脚体の脚部および／または水平方向拡大部の水平方向寸法が、非変形時の小寸法内部および／または大寸法内部の水平方向寸法に比し大きい場合でも、それに応じて水平方向寸法が拡大した小寸法内部および／または大寸法内部に脚部の上部および／または水平方向拡大部が保持され得、ティー等の脚体の脚部および／または水平方向拡大部の寸法の大小に対応し得る。

【0016】

(4) 上記ゴルフボール支持体は、少なくとも大寸法内部の外周部が弾性材料からなり、その大寸法内部の外周部に、上方に開放した切込部を1又は2以上有し、その切込部の水平方向間隙が前記外周部の弾性的な変形により拡大して大寸法内部の水平方向の寸法が拡大し得るものとすることができる。

【0017】

この場合、大寸法内部の外周部に、上方に開放した切込部を1又は2以上有し、その切込部の水平方向間隙が前記外周部の弾性的な変形により拡大して大寸法内部の水平方向の寸法が拡大し得る。そのため、大寸法内部の上部に、水平方向拡大部の挿入開口に対する挿通を阻害し得る内方突部を有するにもかかわらず、水平方向拡大部を挿入開口に挿通する際に大寸法内部が拡開して挿通を容易にし、着脱を容易なものとする。

【0018】

(5) 上記ゴルフボール支持体は、全体が弾性材料製であるものとすることができる。

【0019】

この場合、ティー等の脚体に対するゴルフボール支持体の着脱が容易である。

【発明の効果】

【0020】

本発明のゴルフボール支持体は、ボール支持部の上部から脚体の脚部を挿入して脚部突出開口より突出させると共に、水平方向拡大部を大寸法内部に収容させて内方突部により上方離脱が防止された状態とすることにより、脚体の上部に取り付けてボール支持部上にゴルフボールを支持し得る状態とすることができ、内方突部による離脱防止を解除すれば脚体から取り外すことができるものであり、既存のティー等の脚体に対し容易に着脱可能である。

【発明を実施するための最良の形態】

【0021】

本発明の実施の形態を、図面を参照しつつ説明する。

図面は何れも本発明のゴルフボール支持体の実施の形態の例に関するものであって、図1は正面図、図2は平面図、図3は右側面図、図4は底面図、図5は、図1におけるV-V端面図、図6は、図2におけるVI-VI端面図、図7は、図1におけるVII-VII端面図である。



**【0022】**

このゴルフボール支持体Sは、全体がエラストマー製（弾性材料製）であり、一体成形により製造されるものであって、二点鎖線で図示するような既存のゴルフティーT（脚体）に着脱可能に取付けることができるものであるが、材料及び取付け対象はこれに限るものではない。

**【0023】**

前記ゴルフティーTは、下端が円錐尖端状に形成された丸棒状の脚部T1の上端部に、外周部が上方に向かって略漏斗形状に拡張した水平方向拡大部T2を有し、その水平方向拡大部T2の上面が皿状のボール支持凹部に形成された木製ティーである。木製に限るものではないが、打球による紛失時の環境保護上、木製が好ましい。

**【0024】**

ゴルフボール支持体Sは、ボール支持部10を上端部に有し、そのボール支持部10の下方に、大寸法内部12を有し、その大寸法内部12の下方に、水平方向の内部寸法が前記大寸法内部12よりも小さい小寸法内部14が連通してなり、上下方向軸線に対し略回転対称状をなす。大寸法内部12は、ゴルフティーTの水平方向拡大部T2のうち下部よりも上方にはほぼ対応し、小寸法内部14は、脚部T1の上部からゴルフティーTの水平方向拡大部T2のうち下部にわたる部分にはほぼ対応する。なお、大寸法内部12は大径外周部22により形成され、小寸法内部14は小径外周部24により形成されている。大寸法内部12と小寸法内部14は略漏斗形状の内部を形成し、大径外周部22と小径外周部24は、略漏斗形の外殻状をなす。大寸法内部12と小寸法内部14の境界及び大径外周部22と小径外周部24の境界は必ずしも明瞭であることを要しない。

**【0025】**

ボール支持部10は、大径外周部22から略上方に突起する支持突起10aを、上下方向軸線を中心として45度中心角毎の8箇所には有してなり、それらの支持突起10aの上にゴルフボールを支持するものである。従って支持突起10aは、大寸法内部12の外周部の上方に、大寸法内部12の上方部を取り囲むように位置し、内部が上下に開放している。なお、隣り合う支持突起10a同士の間を中心角は、170度以下とすることができ、90度以下であることが好ましい。より好ましくは60度以下である。

**【0026】**

大寸法内部12の上部には、ボール支持部10の内部を経て上方に開放した挿入開口12aを有すると共に、離脱防止用の内方突部26を等中心角毎の3箇所には有する。なお、離脱防止用の内方突部26は上下方向軸線を中心として周方向間隔を隔てた2箇所以上に有することが好ましく、少なくとも内方突部26又は大径外周部22の上部は弾性材料からなるものとするのが好ましい。

**【0027】**

また大径外周部22における内方突部26からずれた3箇所には、上方に開放した上下方向の切込部28を有する。

**【0028】**

小寸法内部14の下方には、脚部突出開口14aを有し、また小寸法内部14の外周部である小径外周部24に、下端が脚部突出開口14aに達する上下方向のスリット部30（上下方向であることが好ましい。）を備え、このスリット部30は、大寸法内部12の外周部である大径外周部22の下部に達する。

**【0029】**

なお、大径外周部22の下部に設けられた透孔32は、金型を用いた一体成形による製造に必要なものである。

**【0030】**

ボール支持部10の上部から、ゴルフティーTの脚部T1を挿入すると、その脚部T1が、大寸法内部12の上部に有する挿入開口12a、大寸法内部12、及び大寸法内部12の下方に連通する小寸法内部14を挿通し、脚部T1の下部が小寸法内部14下方の脚部突出開口14aより突出する。それと共に、ゴルフティーTの水平方向拡大部T2は、

ボール支持部 10 から挿入開口 12 a を挿通し大寸法内部 12 に収容される。この状態において、ゴルフティー T における脚部 T1 の上部及び水平方向拡大部 T2 は、それぞれゴルフボール支持体 S における小寸法内部 14 及び大寸法内部 12 に収容保持され、大寸法内部 12 の上部に有する離脱防止用の内方突部 26 が水平方向拡大部 T2 の上面の上側に位置して水平方向拡大部 T2 の上方離脱が防止された状態となる。

#### 【0031】

このようにして、ゴルフボール支持体 S が脚体の上部に取り付けられ、ボール支持部 10 において大寸法内部 12 の上方部を取り囲むように位置する支持突起 10 a 上にゴルフボールを支持し得る状態となる。一方、内方突部 26 による離脱防止を解除すれば、上記と逆にゴルフボール支持体 S を脚体から取り外すことができる。

#### 【0032】

大径外周部 22 の 3 箇所、上方に開放した切込部 28 を有し、その切込部 28 の水平方向間隙が大径外周部 22 の弾性的な変形により拡大して大寸法内部 12 の水平方向の寸法が拡大し得るため、大寸法内部 12 の上部に、水平方向拡大部 T2 の挿入開口 12 a に対する挿通を阻害し得る内方突部 26 を有するにもかかわらず、水平方向拡大部 T2 を挿入開口 12 a に挿通する際に大寸法内部 12 が拡開して挿通を容易にし、着脱が容易なものとなっている。なお、内方突部は、内方突出状態と非突出状態とを切り替えることができるものとし、脚体の挿脱時には非突出状態とし、取り付け状態においては内方突出状態とすることにより離脱を防止するものとすることができる。

#### 【0033】

また、スリット部 30 の水平方向間隙が、小径外周部 24 及び大径外周部 22 の一方又は両方の弾性的な変形により拡大して小寸法内部 14 および／または大寸法内部 12 の内径が拡大し得る。そのため、ゴルフティー T の脚部 T1 および／または水平方向拡大部 T2 の外径が、非変形時の小寸法内部 14 および／または大寸法内部 12 の内径に比し大きい場合でも、それに応じて内径が拡大した小寸法内部 14 および／または大寸法内部 12 に脚部 T1 の上部および／または水平方向拡大部 T2 が保持され得る。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0034】

- 【図 1】 正面図である。
- 【図 2】 平面図である。
- 【図 3】 右側面図である。
- 【図 4】 底面図である。
- 【図 5】 図 1 における V-V 端面図である。
- 【図 6】 図 2 における VI-VI 端面図である。
- 【図 7】 図 1 における VII-VII 端面図である。

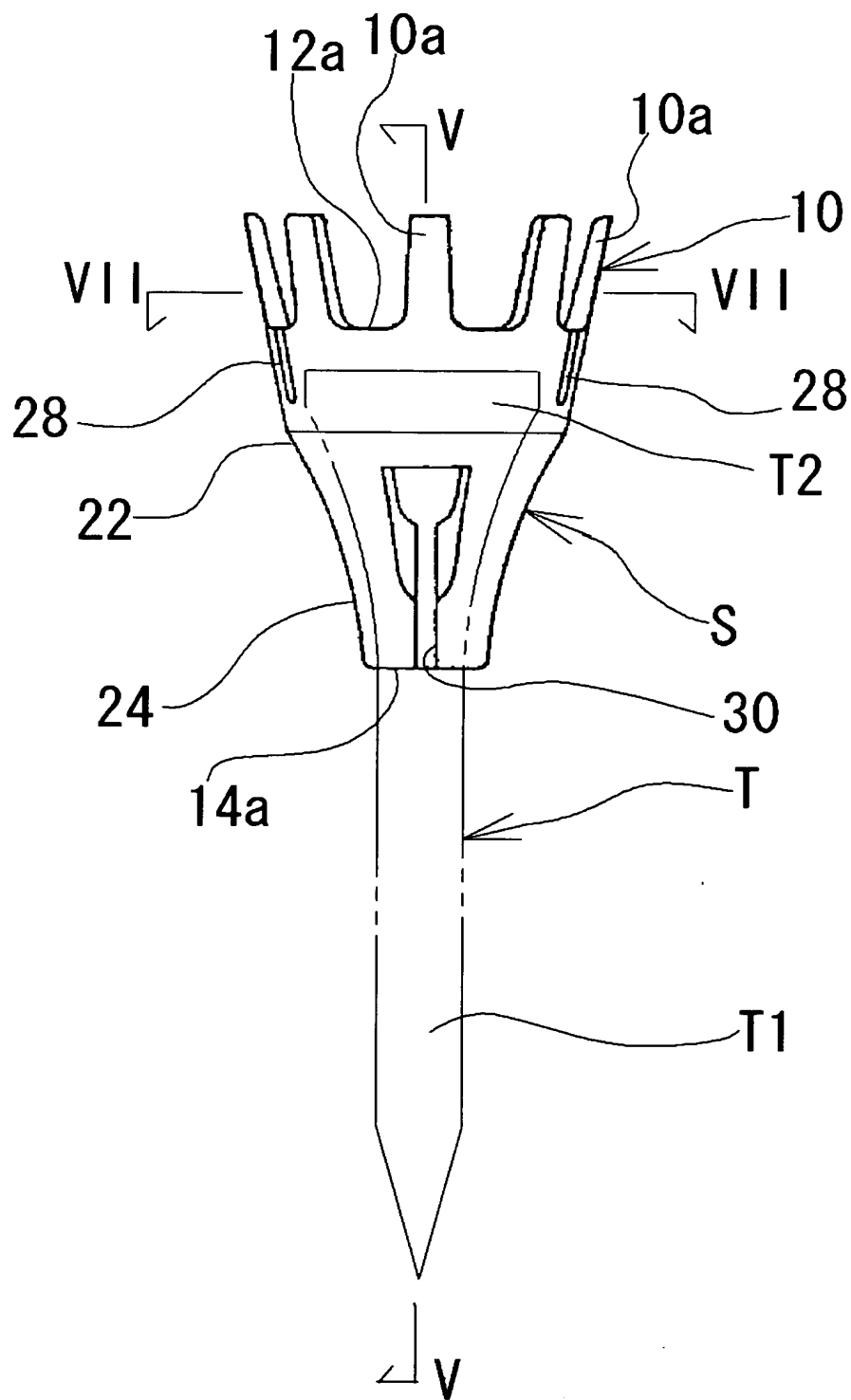
#### 【符号の説明】

#### 【0035】

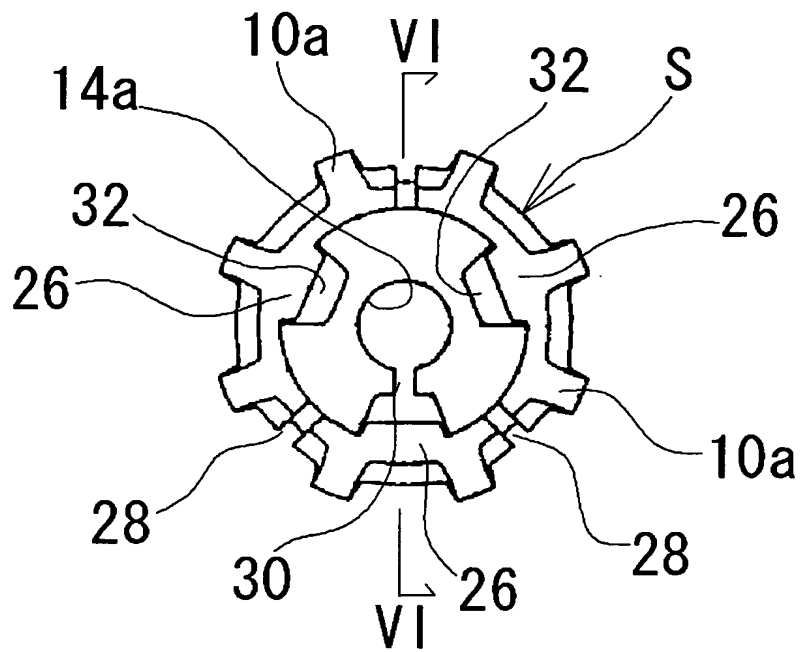
10	ボール支持部
10 a	支持突起
12	大寸法内部
12 a	挿入開口
14	小寸法内部
14 a	脚部突出開口
22	大径外周部
24	小径外周部
26	内方突部
28	切込部
30	スリット部
32	透孔
S	ゴルフボール支持体

T            ゴルフティー  
T 1        脚部  
T 2        水平方向拡大部

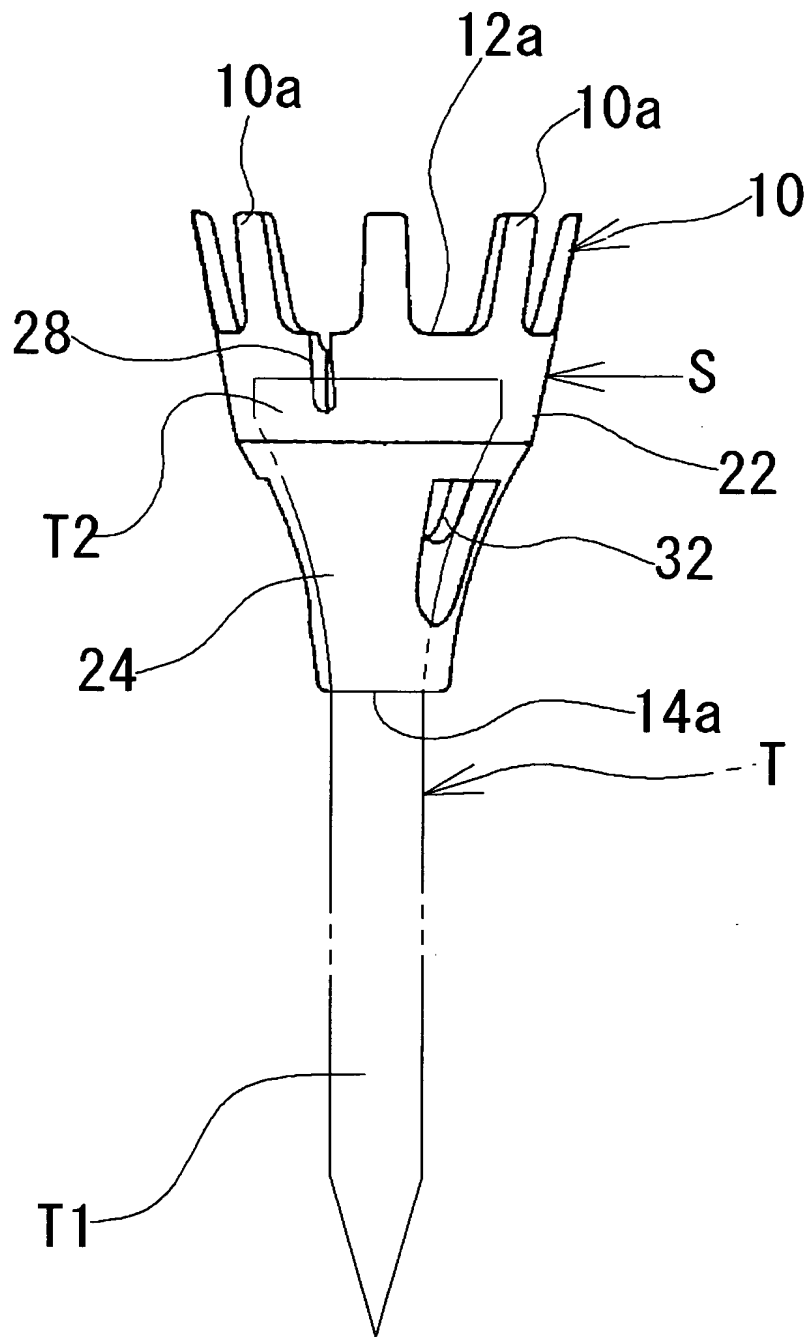
【書類名】 図面  
【図 1】



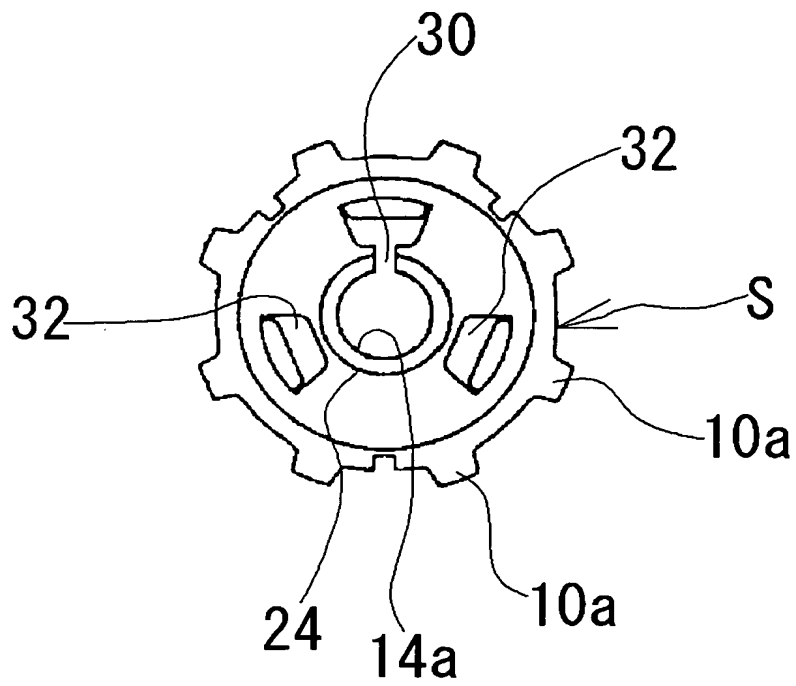
【図 2】



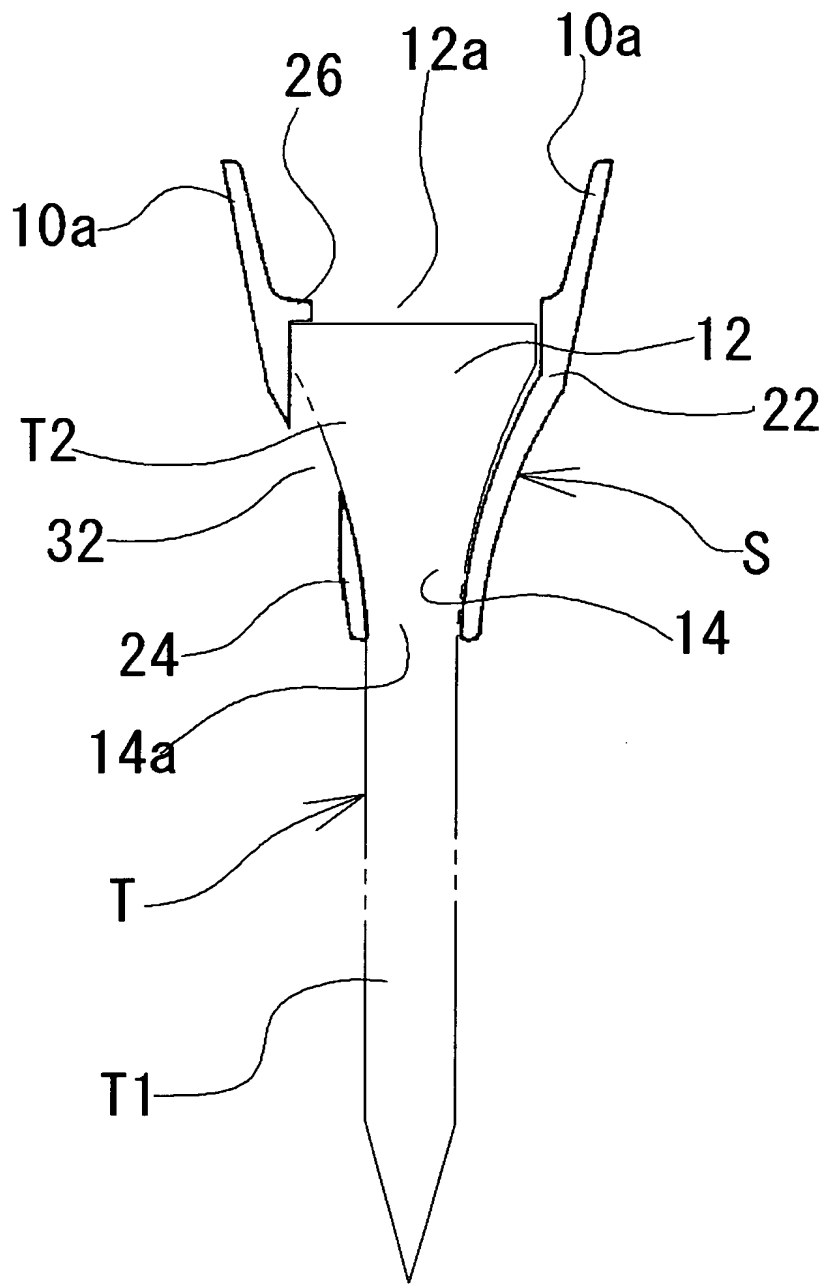
【図 3】



【図 4】

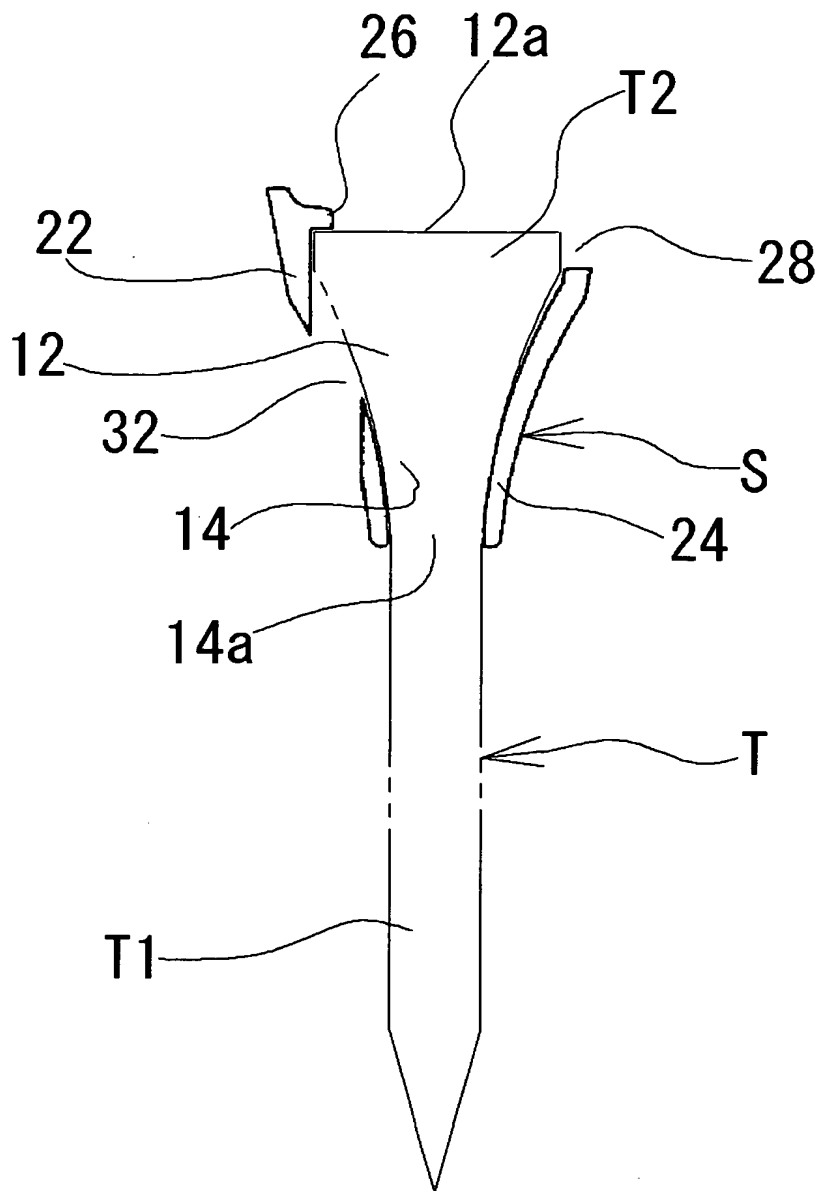


【図 5】

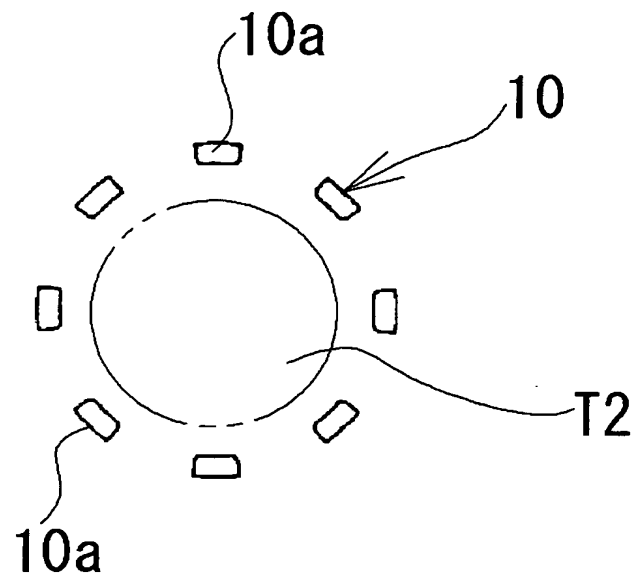




【図 6】



【図 7】



**【書類名】 要約書****【要約】**

**【課題】** 既存のティー等の脚体に対し容易に着脱可能であると共に、ゴルフボールを支持して打球した場合に脚体からボール支持部が離脱することが防止されるゴルフボール支持体の提供。

**【解決手段】** 内部が上下に開放したボール支持部 1 0 を上端部に設け、その下方に大寸法内部 1 2 を設け、その下方に、水平方向の内部寸法が大寸法内部 1 2 よりも小さい小寸法内部 1 4 を連通させて設ける。小寸法内部 1 4 の下方には、脚部突出開口 1 4 a を設ける。ボール支持部 1 0 は、大径外周部 2 2 から略上方に突起する支持突起 1 0 a を 8 箇所有し、それらの支持突起 1 0 a 上にゴルフボールを支持する。大寸法内部 1 2 の上部には、ボール支持部 1 0 の内部を経て上方に開放した挿入開口 1 2 a を有すると共に、離脱防止用の内方突部 2 6 を等中心角毎の 3 箇所有する。

**【選択図】** 図 1

特願 2 0 0 3 - 2 7 0 7 2 9

出 願 人 履 歷 情 報

識別番号

[ 5 9 2 0 3 6 2 7 6 ]

1 . 変更年月日

1 9 9 1 年 1 1 月 3 0 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府豊中市寺内 1 - 4 - 2 8

氏 名

井尻 保宏

2 . 変更年月日

1 9 9 3 年 8 月 2 7 日

[変更理由]

住所変更

住 所

大阪府豊中市寺内 1 - 4 - 2 8 - 2 0 3

氏 名

井尻 保宏